

ПРОБЛЕМЫ МЕТОДОЛОГИИ

УДК 37.0(075.8)

Закирова Альфия Фагаловна

доктор педагогических наук, профессор академической кафедры методологии и теории социально-педагогических исследований Тюменского государственного университета, Тюмень (РФ).

E-mail: a.fagalovna@mail.ru

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АППАРАТ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В АСПЕКТЕ КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ¹

Аннотация. *Цель.* В статье охарактеризованы содержание и структура методологического аппарата научного исследования по проблемам образования. Публикация является продолжением цикла методологических статей², призванных помочь работе начинающих исследователей.

Методология. С позиций целостного, панорамного и герменевтического подходов раскрыты требования к обоснованию актуальности исследования, описаны логико-стилистические и языковые особенности аргументации при оформлении методологического аппарата.

Результаты и научная новизна. Дана характеристика типов исследовательских гипотез и реализуемых ими функций. Научная гипотеза представлена как инструмент трансуровневой концептуализации педагогического знания. Предложена авторская трактовка «сквозного» поэтапного гипотезирования как процесса смыслообразования и теоретической организации предмета исследования. Продемонстрирован двойственный характер гипотезирования, объединяющего в себе логико-гносеологическое и ценностно-смысловое, рациональное и интуитивно-образное начала. Выделены типичные ошибки в формировании методологического аппарата исследования. Обозначены направления осуществления многоракурсной рефлексии в процессе научно-исследовательской деятельности.

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда в рамках проекта «Формирование практико-ориентированной исследовательской деятельности педагога в многоуровневом университетском образовании» (регистрационный № НИОКР 114071440036).

² См.: Образование и наука. 2014. № 8 (117), 10 (119); 2015. 5(124), 7(126), 8 (127).

Практическая значимость. Изложенные в статье рекомендации предназначены педагогам-исследователям, студентам, магистрантам, аспирантам и докторантам, осваивающим практическую методологию научно-педагогического поиска, а также научным руководителям, стремящимся повысить эффективность и содержательность своей наставнической деятельности.

Ключевые слова: методологический аппарат, концептуализация знания, рабочая гипотеза, гипотезирование, описательная гипотеза, объяснительная гипотеза, прогностическая гипотеза, метафорическое моделирование, многоакурная рефлексия.

DOI: 10.17853/1994-5639-2015-10-4-19

Zakirova Alfia F.

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academic Department for Methodology and Theory of Social and Pedagogical Research, Tyumen State University, Tyumen (RF).

E-mail: a.fagalovna@mail.ru

THE METHODOLOGICAL UNIT OF SCIENTIFIC RESEARCH IN TERMS OF CONCEPTUALISATION OF PEDAGOGICAL KNOWLEDGE

Abstract. *Aim.* The contents and structure of the methodological unit of scientific research on educational problems are defined. The present study is the continuation of methodological articles cycle appealed to support the work of newcomer researchers.

Methods. The requirements to research justification are disclosed; logic-stylistic and language features of the argument while designing the methodological unit are described from the standpoint of complete, panoramic and hermeneutic approaches.

Results and scientific novelty. The characteristic of research hypotheses types and the functions realized by them is given. The scientific hypothesis is presented as the instrument of trans-level conceptualization of pedagogical knowledge. The author's interpretation of a «through» stage-by-stage hypothesis-generating as process of a meaning-making and theoretical organization of research object is offered. Dual character of the hypothesis-generating is presented; it integrates logic-gnoseological and valuable-conceptual, rational and intuitively figurative principles. Typical mistakes in formation of the methodological research unit are analysed. The directions of a multiangle reflection implementation in the course of research activity are designated.

Practical significance. The recommendations proposed in the study can be used by teachers-researchers, students, undergraduates, graduate students and doctoral candidates mastering practical methodology of scientific and pedagogical

search; and also the materials are designed for research supervisors motivated to increase efficiency and tutorial activity content.

Keywords: methodological unit, conceptualization of knowledge, working hypothesis, hypothesis-generating, descriptive hypothesis, explanatory hypothesis, predictive hypothesis, metaphorical modeling, multiangle reflection.

DOI: 10.17853/1994-5639-2015-10-4-19

Научно-обоснованный и корректно изложенный методологический аппарат задает способ организации научного поиска, способствует сохранению смыслового единства, обеспечивает объективность научного поиска и одновременно субъективно-личностный характер научного творчества, во многом предопределяя результаты и требуемый уровень качества научного исследования. В процессе ведения научной деятельности специального внимания требуют следующие методологические характеристики исследования: актуальность темы; проблема и противоречия, лежащие в ее основе; объект и предмет исследования; рабочая гипотеза; цели и комплекс исследовательских задач; концептуальные основания, теоретико-методологические основы и методы исследования; положения, характеризующие научную новизну, теоретическую и практическую значимость; положения, выносимые на защиту.

В реальной исследовательской практике формирование методологического аппарата нередко проводится формально, как методологический ритуал. При этом теряется цельность и стройность работы, не срабатывают эвристические механизмы принятия продуктивных исследовательских решений, в целом снижается уровень научности.

Следует подчеркнуть, что все составляющие методологического аппарата содержательно взаимосвязаны, и исследователю важно, опираясь на *целостный, панорамный и герменевтический подходы*, по возможности, одновременно видеть все методологические характеристики научной работы, осуществляя *трансуровневую концептуализацию* научного знания.

Концептуализация знания в ходе исследования проблем образования – это процесс наделения теоретическим смыслом начальных представлений исследователя о педагогических явлениях и процессах, или первичная теоретическая организация научного материала. Концептуализация позволяет установить связи между изучаемыми явлениями и событиями («связь» – ключевое понятие!), увидеть возможные варианты развития процессов и построить *многоуровневые и трансуровневые схемы*, которые могут быть положены в основу моделей конструктивного преобразования. При этом необходимо отметить, что концептуальность – это некая языковая форма связи человека и осознанного образа явления с объ-

ективной реальностью [9]. Таким образом, на процесс концептуализации вырабатываемого знания влияют противоположные тенденции – логико-гносеологическая и ценностно-смысловая, рациональная и интуитивная, представленные в разнородных способах структурирования и вербализации научного материала – парадигматическом и нарративном.

Парадигматический уровень наиболее ярко представлен в научном описании выявленных закономерностей и законов, отражающих устойчивые и повторяющиеся причинно-следственные связи интерпретируемого знания; данный уровень структурирования знания характеризуется абстрактностью изложения.

Нарративный уровень отражен в повествовательных текстах, в которых научный материал располагается с учетом временной протяженности изучаемых явлений, учитывает уникальность педагогических ситуаций и процессов и максимально приближен к жизненной практике.

В процессе концептуализации научного знания важно достигнуть *единства разнородных характеристик знания*, которые не сливаются, а пересекаются, создавая *объемную многоуровневую картину научного дискурса*.

Рассмотрим более детально конкретные структурные компоненты методологического аппарата научного исследования и способы его структурирования. Так, содержание и логика обоснования актуальности научно-педагогического исследования включают описание научной и социальной значимости труда, его практической востребованности. При оценке актуальности фундаментальных исследований делается акцент на теоретической неразработанности проблемы, а в прикладных – акцент на практические потребности.

По степени выраженности актуальности диссертационные исследования подразделяются на группы. Методологи В. С. Леднев, В. В. Краевский, В. М. Полонский, Э. А. Штульман выделяют следующие их типы:

- *высокоактуальные исследования*: разрабатываемые в них проблемы не исследованы вообще или исследованы очень слабо; по данному направлению существуют отдельные частные публикации и работа может существенно изменить научные представления на эту тему;
- *актуальные исследования*: характеризуются слабой предшествующей разработанностью избираемых тем и противоречивостью подходов к ним; решение рассматриваемой проблемы положительно скажется на практике и дополнит теорию;
- *малоактуальные исследования*: их темы уже изучены вполне удовлетворительно, хотя отдельные аспекты проблем не решены; практическая потребность в таких работах незначительна; по данному вопросу имеется большое количество публикаций;

● *неактуальные исследования*: предметом внимания автора являются проблемы, незначимые для практики; по данной теме есть много теоретических и прикладных работ; полученные результаты дублируют известное и не привносят ничего нового в науку [13].

Исследователям следует обратить внимание на то, что работа по обоснованию актуальности изучаемой проблемы носит пролонгированный характер – начинается при выборе, формулировании и уточнении темы и продолжается на всем протяжении ее разработки: при выдвижении цели, задач, обосновании рабочей гипотезы, в ходе анализа теоретических аспектов темы, в процессе ведения опытно-экспериментальной работы и интерпретации ее результатов. По сути, обоснование актуальности представляет собой последовательную системную аргументацию важности и состоятельности избранной темы. Таким образом, на всех этапах научного исследования происходит пошаговое дополнение системы доказательств доводами, подтверждающими социальную и научно-практическую значимость и современность проводимой работы. При этом актуальность конкретизируется с точки зрения новизны подхода, прогностического потенциала выдвигаемых научных положений и возможностей современных методов теоретического и эмпирического исследования. В *структуре обоснования* целесообразно условно выделить следующие разделы-уровни: социально-педагогический, научно-теоретический, практико-методический.

На первом уровне проводится описание потребностей *социально-педагогической практики* в решении конкретных проблем (дидактики, теории воспитания, теории управления и проч.). Для этого необходимо обратиться к социальному заказу системе образования (он может содержать и социальные, и собственно педагогические, и экономические, и политические, и военные, и иные аспекты). Социальный заказ может быть обозначен прямо – в Конституции Российской Федерации, в Федеральном законе «Об образовании» и других документах или косвенно – в нормативно-правовых актах, заданиях, через финансовые ассигнования со стороны государства. Изучив аналитический материал прогностического характера, исследователю необходимо установить, как в новых социокультурных условиях должна измениться практика образования и какие задачи стоят перед педагогической наукой в свете избранной для исследования темы.

Кроме того, в данном разделе описания актуальности формулируются положения, характеризующие *сущее*, т. е. реально представленное в образовательной практике. Состояние дел можно показать, обращаясь к обобщающим выводам авторитетных источников, убедительным фак-

там, ярким и показательным цифрам и проч. В качестве аргументов можно привлекать также некоторые данные констатирующего этапа опытно-экспериментальной работы исследователя.

На втором уровне актуальности – *научно-теоретическом* – важно выявить и выпукло представить *собственно теоретические предпосылки*, позволяющие приступить к изучению проблемы. Для этого следует ответить на вопросы:

- что уже сделано учеными-предшественниками по разрабатываемой теме?
- что осталось нераскрытым?
- что предстоит сделать в теоретическом плане?

Проводя обоснование научно-теоретической актуальности, востребованности и значимости работы, полезно обращаться не только к трудам по педагогике и психологии. На современном постнеклассическом этапе развития научной рациональности свою мировоззренческую и аксиологическую функцию все более активно начала выполнять философия. Обращение к философскому знанию, философским методам научного познания позволит более точно показать место конкретного направления исследования в культурно-цивилизационном процессе и общенаучном контексте. Как точно заметил А. Г. Бермус, «методологический выбор исследователя становится политическим и более того – идеологическим выбором» [1, с. 6].

Третий уровень описания актуальности исследования – *практико-методический* – обращен к непосредственным запросам образования. В связи с этим следует убедительно доказать, что проводимое исследование востребовано конкретной практикой обучения и воспитания.

В качестве источников изучения состояния дел в реальной практике полезно использовать методическую литературу (специальные книги, журналы), методические разработки информационно-методических центров, методических кабинетов разных уровней, архивов, опыт конкретных педагогов (представителей массового, передового, новаторского опыта).

Многоуровневое аргументированное описание актуальности исследования способно стать прочным концептуальным «стартом» и закономерно подвести исследователя к *противопоставлению сущего и должного*. Отталкиваясь от этого противопоставления, автор работы доказательно и осознанно выделяет *противоречия*, лежащие в основе исследования – то есть имеющиеся в теории и практике несоответствия, парадоксы и расхожести. Противоречия коррелируются с позициями актуальности и обычно обнаруживаются при осмыслении социального заказа образованию и новых запросов практики, а также при обращении к существу-

ющим научным теориям (когда появляются новые, не согласующиеся с теориями факты, обнаруживаются новые связи либо логические изъяны или лакуны в устоявшихся теориях).

Оценка и всесторонний анализ выявленных противоречий способствуют определению *проблемного поля исследования*. Следует подчеркнуть, что не всякая проблема имеет научный характер и разрешается научными средствами (проблемы могут быть обусловлены финансовыми, кадровыми, материальными затруднениями, отсутствием необходимого оборудования, инвентаря и т. д.). Отличительная особенность научной проблемы заключается в том, что она рождается как констатация недостаточности именно научных знаний. Проблема исследования логически вытекает из установленного противоречия. При этом из него (противоречия) вычленяется только то, что имеет отношение к науке и переведено в плоскость познания, выражено на языке науки.

Важно отметить, что содержание и форма концептуализации научного знания равноценны по значимости. Так, раздел научной работы, отведенный описанию актуальности и проблемы исследования, имеет *лого-стилистические* и *языковые особенности*. Применяемые в оформлении данного раздела языковые средства, разумеется, должны быть преимущественно сугубо научными, хотя допустимо, а часто и целесообразно привлечение выразительных языковых средств, содержащих эмоционально-оценочные лексемы и конструкции. В стиле написания могут присутствовать элементы публицистики, обращения к широкому социокультурному контексту. Это позволит ярче высветить общественную значимость разрабатываемой темы. Поэтому полезно привлекать научную литературу не только по педагогике и психологии, но также по социологии, культурологии, этике, политологии, демографии, экономике, а кроме того, материалы из авторитетных средств массовой информации (однако следует помнить, что все приводимые факты должны отвечать требованию достоверности).

Конечно, публицистическими изысками не стоит злоупотреблять, но нередко при изложении актуальности работы целесообразно прибегать к следующим приемам: «нагнетанию» неоспоримых аргументов; привлечению эффектных образных примеров, показательных фактов, впечатляющих цифровых данных; использованию для большей контрастности и «выпуклости» подачи материала антитезы, антонимов, т. е. слов с противоположным значением; применению параллельных конструкций при выделении противоречий (например, «с одной стороны, ..., с другой стороны, ...»; «если ..., то ...»; «в то время как ..., тем не менее ...» и подобных).

Исследователю необходимо застраховаться от ошибок при формулировании актуальности и проблемы исследования. Наиболее типичные из них следующие:

- актуальность обоснована формально, как что-то очевидное;
- описание актуальности исследования не связано или слабо связано с его основным содержанием, т. е. представляет собой «привесок» к работе;
- исследователь предлагает обоснование актуальности не конкретной темы, а целой области знания;
- автор выдвигает искусственно надуманную проблему (псевдо-проблему), основанную на ложном посыле, строя иллюзорные корреляции;
- проблема формулируется не в научном смысле (как осознание недостаточности знаний), а в общеупотребительном (как задача, препятствие);
- в изложении актуальности публицистизм преобладает над научным стилем речи;
- при аргументации приводятся непроверенные факты, цифры, субъективные свидетельства (автор прибегает к сомнительным источникам, например недостоверным газетным материалам);
- доказательство актуальности ущербно, так как построено с методологическими ошибками, описанными в трудах классика отечественной педагогики А. С. Макаренко («ошибка этического фетишизма», «ошибка уединенного средства», «ошибка дедуктивного умозаключения»);
- актуальность изложена ярче, нежели сама работа. Диссертант не возвращается к идеям, отраженным при описании актуальности, а бросает их. При этом работа не оправдывает ожиданий, а ее автор не выполняет данных в начале обещаний.

Чем выше уровень рефлексии ученого и, соответственно, шире диапазон рассмотрения объекта познания и отдаленнее исследовательская прогностика, тем раньше (уже на этапе выбора темы, обоснования ее актуальности, осознания проблемы и выработки идеи) происходит закладка способов «стыковки», обобщения и синтеза знаний, составляющих методологические основания, объект и предмет научного анализа.

Принципиально важными инструментальными характеристиками научной работы являются объект – специально выделенный и обозначенный процесс или комплекс, подлежащий изучению; и предмет исследования – те связи, зависимости, отношения в объекте, которые подлежат изучению. Подчеркнем, что, стремясь к полноте, объемности в определении предмета исследования, необходимо, с учетом гуманитарной, человеко-ориентированной специфики педагогического исследования, стараться отразить («ухватить») в предмете не только типичные, повторяющиеся связи, но и, одновременно – индивидуальные проявления изучаемых явлений.

Стратегию научного поиска, упорядочение и систематизацию базовых и получаемых знаний, способы включения новых знаний в культуру, а также критерии строгости научных процедур, способствующих отделению подлинно научного знания от частного мнения и дешевых околонаучных идей, задают концептуальные основания исследования. В их структуре выделяются идеалы и нормы исследования, научная картина мира и философские основания науки. В свою очередь, идеалы и нормы исследования включают собственно познавательные установки (в их числе идеалы и нормы описания, объяснения, доказательства, обоснования и организации знаний), а также социальные нормативы, фиксирующие роль науки на определенном этапе развития общества [11].

Главный вектор концептуализации и систематизации теоретического материала и эмпирических данных задается *рабочей гипотезой* – формой, в которой зарождается, развивается и совершенствуется новое научное знание. В процессе гипотезирования – выдвижения, проверки, конкретизации и совершенствования гипотезы – происходит систематизация и обобщение научно-теоретического и опытного материала. При научно обоснованном, методологически выверенном гипотезировании рабочая гипотеза превращается в эффективный инструмент концептуализации педагогического знания, выступающий в роли навигатора на всем протяжении исследования.

В исследовательской практике, к сожалению, не изжита методологически бесплодная трактовка гипотезы лишь как необходимого атрибута введения к диссертации или текста автореферата. Обращение к текстам диссертаций и авторефератов часто разочаровывает рецензентов и оппонентов именно из-за универсального характера выдвигаемых исследователями гипотез, в которых заданные системы шаблонных категорий подавляют жизненные проявления, а за общими понятиями теряется суть. Традиционно на уровне цели, задач и рабочей гипотезы делается заявка исследователя на разрешение существующей в педагогике и образовании проблемы. Автор обязуется «выявить закономерности», «выдвинуть принципы», «разработать модель», «создать концепцию» и тем самым внести вклад в теорию. Однако опыт свидетельствует, что нередко в выводах работы, в специально сформулированных положениях, выносимых на защиту, а также в позициях, характеризующих новизну и теоретическую значимость (например, «установлена закономерность», «обоснован принцип», «сконструирована модель», «разработана система», «выдвинута концепция», «предложен подход») отсутствуют или слабо представлены характеристики заявленного теоретического продукта – закономерности, принципа, модели и т. д.

Исследовательская гипотеза – это инструмент порождения и синтеза научного знания, а процесс гипотезирования сам по себе имеет эвристическую природу и во многом предопределяет успех исследовательской деятельности. Для актуализации креативного потенциала рабочей гипотезы полезно освоить механизмы действенного гипотезирования.

Процедура выдвижения гипотезы (гипотезирование) – это многоступенчатый процесс, аналитико-синтетическая проективно-рефлексивная деятельность, соединяющая в себе рациональное объяснение с интуитивным (чувственным) пониманием на основе многокурсной (и многократной) разнонаправленной рефлексии по поводу содержания, логики, системно-структурных отношений элементов педагогического знания и соответствующих им образов культуры и повседневной жизни в контексте самопознания, профессионального и личного жизненного опыта исследователя. Осознанное построение научной гипотезы обеспечивает структурное упорядочение и систематизацию представлений о педагогических явлениях и фактах. При этом исследователю важно продумать логическую структуру, в соответствии с которой научный материал будет трансформирован в вербализованную гипотезу. Логико-гносеологический аспект гипотезирования предусматривает целостный анализ предмета исследования и его предъявление на основе системно-структурного подхода. Вместе с тем необходим также анализ элементов знания, образующих систему, выявление среди них главного (системообразующего) элемента и определение наиболее существенных связей между рассматриваемыми элементами знаний. Для этого исследователю полезно определить *состав ключевых научных понятий*, которые войдут в гипотезу.

Структурирование научного материала гипотезы может быть проведено по разным принципам: например, на основе показа *отношений причины и следствия, целого и части, рода и вида*.

Кроме того, с учетом содержательной специфики научно-педагогического материала (исследования процесса образования, развития, обучения и воспитания личности), вполне оправдывает себя логическая структура гипотезы, в которой представлено научно обоснованное предположение о *сущности, содержании, процессе, предполагаемых результатах и критериях оценки образовательного процесса*.

Весьма продуктивна структура педагогической гипотезы, в содержании которой раскрываются представления о *целях, принципах, содержании, методах, приемах и формах образовательного процесса*.

В ходе теоретического и эмпирического исследования на конкретном педагогическом материале важно реализовать все основные *функции научного знания*: описательную, объяснительную и прогностическую (не

ограничиваясь вместе с тем лишь элементарным описательным изложением). Гипотеза как форма существования знания в процессе научно-педагогического исследования развивается, конкретизируется и совершенствуется, проходя путь от аморфной догадки до научно обоснованного предположения о закономерностях развития педагогических явлений. В первом приближении к научной проблеме, опираясь на фактологическую и эмпирическую базу, а также научные данные, исследователь обычно выдвигает *рабочую гипотезу описательного характера*. Степень аргументированности выдвигаемых на начальном этапе положений, как правило, не высока, и гипотеза больше описывает, чем объясняет, содержит предположение о наборе элементов в изучаемом объекте, но ожидаемый результат в ней представлен лишь в общем виде.

На последующих этапах научного исследования, когда автор производит многократную проверку, корректировку и конкретизацию данных и углубляется в теорию вопроса, рождается предположение о причинно-следственных связях и устойчивых закономерностях развития педагогических явлений, что требует опытно-экспериментальной проверки рабочей гипотезы, которая приобретает статус объяснительной. В результате анализа и обобщения данных проведенной опытно-экспериментальной работы и их теоретического осмысления у исследователя появляется возможность модифицировать гипотезу, придав ей характер прогностической, способной выполнять преобразующую функцию педагогической науки.

Итак, в принципах и способах структурирования научно обоснованной рабочей гипотезы в ходе поэтапного гипотезирования заложена *пошаговая концептуализация научного материала*, выход на более высокий уровень обобщения. Поскольку концептуальная схема в процессе гипотезирования приобретает трансуровневый характер, оттачивая и совершенствуя в ходе теоретического анализа и опытной работы рабочую гипотезу, исследователю на завершающих этапах полезно убедиться в продуктивности научно-теоретического поиска и провести для этого самопроверку, ответив на ряд вопросов.

1. Вскрыта ли *сущность* исследуемого педагогического явления или процесса на уровнях описания, объяснения, прогнозирования?

2. Освоено ли *содержание* исследуемого явления или процесса на уровнях описания, объяснения, моделирования?

3. Исследован ли *процесс* на уровнях описания, объяснения и педагогического проектирования?

4. Представлены ли *результаты* (обучения, воспитания, развития) на уровнях описания, объяснения и *предвидения вариантов методического воплощения* и дальнейшего развития образовательного процесса?

Вспомогательным инструментом рефлексивного отслеживания трансуровневой концептуализации рождающегося педагогического знания может стать рабочая матрица (таблица), которую исследователю полезно заполнить, проследив за тем, как в процессе исследования на конкретном педагогическом материале реализуются функции научного знания: описательная, объяснительная и прогностическая. Это позволит приблизиться к *целостному видению объекта* исследования и за счет обнаружения концептуальных связей выйти на более высокий уровень обобщения знания.

Направления концептуализации научно-педагогического знания
в процессе гипотезирования

Рассматриваемые характеристики	Описание	Объяснение	Прогноз
Сущность			
Содержание			
Процесс			
Результат			

Осуществляя многоракурсную методологическую рефлексия, педагогу-исследователю необходимо предостеречься от ошибок гипотезирования:

- не выдавать за научные гипотезы очевидные факты;
- не совершать ошибку генерализации, выдвигая гипотезу «для одного случая»;
- не называть гипотезой намерение осуществить исследование;
- не формулировать гипотезы «по аналогии», по трафарету (или, по крайней мере, не поддаваться соблазну гипотезировать по шаблону);
- не оставлять рабочую гипотезу в стадии аморфной догадки;
- не забывать многократно возвращаться к рабочей гипотезе, совершенствуя ее и корректируя;
- не бояться отказаться от непродуктивной гипотезы.

Как уже было сказано, концептуальность носит двойственный характер, поскольку в ней представлены как логический, так и образный компоненты. Масштабность концептуализации, широта и глубина проникновения педагога-исследователя в суть педагогических процессов во многом определяются его рефлексивным умением в процессе гипотезирования соединять рациональную логику с ассоциативным мышлением; соотносить терминологизацию с метафоризацией знания; обращаться к типичным, закономерно повторяющимся связям между явлениями и их индивидуальным проявлениям, осознанно гармонизируя в познавательной

деятельности процессы технологизации и творчества. В этих целях полезно осуществлять специальное стимулирование процесса творческого гипотезирования.

Существуют разнообразные средства побуждения к креативности. Одно из наиболее эффективных – использование *метафоры как средства концептуализации знания*. Речь идет не столько о стилистическом тропе, сколько о метафоре как модели познания. Теоретический анализ и опыт свидетельствуют, что в роли эффективных стимуляторов научного гипотезирования в исследованиях по гуманитарным проблемам часто выступают эвристические метафоры «кризис», «зеркало», «диалог», «маятник», «встреча», «конфликт», «риск», «взрыв», «лабиринт», «след», «социальный лифт» и др. Доказано, что концептуальные метафоры способны структурировать не плоскостное, а многомерное мировосприятие исследователя и в определенной мере конструктивно детерминировать рациональное объяснение и чувственное понимание педагогической реальности.

Принципиально важно подчеркнуть, что действенным фактором достижения полноты концептуализации научного материала является *модальность научного текста*, которая достигается тем, что исследователь с обязательностью «закладывает» в текст свое, авторское, отношение к предмету научного описания, а также отношение предмета к действительности. В связи с этим исследователю необходимо освоить и продуманно использовать логические и вербальные средства разных типов модальности:

- *алетической* (ее семантика определяется понятиями «необходимо», «возможно»);
- *деонтической*, или нормативной («обязательно», «разрешено»);
- *эпистемической* («доказано», «опровергнуто»);
- *аксиологической* («хорошо», «приветствуется», «одобряется»);
- *временной* («всегда», «никогда», «ранее»).

Осознанная проработка модальных характеристик исследовательского дискурса застрахует ученого от «рафинированности» текста, в котором отсутствуют признаки личности автора, времени и места ведения научного поиска. Методологически оправдано стремление «сфокусировать» в целостной научной гипотезе как форме уровневой организации научного знания связь с другими компонентами методологического аппарата исследования, задействуя, говоря на языке естественных наук, всю совокупность «валентных связей» теоретического и эмпирического материала:

- признаки принципиальной новизны;
- теоретизм и обращенность к живой практике;

- элементы описания; аргументированного объяснения и научного предвидения;
- полемический потенциал;
- возможность представить гипотезу как *прото модель педагогического процесса*.

Осмысленная научно-обоснованная концептуализация при разработке на всем протяжении исследования методологического аппарата позволит исследователю, ориентируясь на динамично развивающуюся гипотезу, одновременно видеть конкретный педагогический факт и объемную, целостную картину модифицируемого образовательного процесса. На всех этапах исследования следует осуществлять своего рода «методологическую переключку», цикличное переключение от теории – к практике (и в обратном направлении), от обобщенных научных категорий – к смыслам педагогической деятельности в соединении перспективы с ретроспективной научной деятельностью.

Наш опыт исследовательской и экспертной деятельности подтверждает, что рационально выверенная многомерная рефлексия с учетом трансуровневой концептуализации научно-педагогического знания, обеспечивая конструктивность методологического аппарата исследования, тем самым предопределяет продуктивность, достоверность, жизненность и аргументированность исследовательских решений.

Статья рекомендована к публикации
академиком Российской академии образования В. И. Загвязинским

Литература

1. Бермус А. Г. Введение в гуманитарную методологию. Москва: Канон+Реабилитация, 2007. 336 с.
2. Загвязинский В. И. Исследовательская деятельность педагога: учебное пособие. Москва: Академия, 2010. 176 с.
3. Загвязинский В. И., Закирова А. Ф., Атаханов Р. А. и др.; Качественные и количественные методы психологических и педагогических исследований: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / под ред. В. И. Загвязинского. Москва: Академия, 2013. 240 с.
4. Интеграция современного научного знания. Методологический анализ. Киев: Вища школа, 1984. 184 с.
5. Краевский В. В., Бережнова Е. В. Методология педагогики: новый этап: учебное пособие. Москва: Академия, 2006. 400 с.
6. Марков Б. В. Проблема обоснования и проверяемости теоретического знания. Ленинград: Ленинградский государственный университет, 1984. 167 с.
7. Овчинников Н. Ф. Принципы теоретизации знания. Москва, 1996. 215 с.

8. Орлов А. Методологические характеристики диссертационного исследования – основа его качества // Педагог-соискатель. 2008. № 3. С. 35–40.
9. Раков В. И. Системный анализ (начальные понятия). Москва: Академия Естествознания, 2012.
10. Розин В. М. Особенности дискурса и образцы исследования в гуманитарной науке. Москва: Либроком, 2009. 208 с.
11. Степин В. С., Горохов В. Г., Розов М. А. Философия науки и техники. Москва: Гардарика, 1996. 400 с.
12. Стратегические ориентиры современных педагогических исследований. Проектирование исследовательского процесса. Тюмень: Изд-во ТОГИРРО, 2015. 24 с.
13. Требования к диссертациям по педагогическим наукам: Научно-методические рекомендации / автор-составитель В. С. Леднев. 3-е изд. Москва: Эгвес, 2006. 88 с.

References

1. Bermus A. G. Vvedenie v gumanitarnuju metodologiju. [Introduction to humanitarian methodology]. Moscow: Publishing House Kanon+Reabilitacija. [Kanon+Rehabilitation]. 2007. 336 p. (In Russian)
2. Zagvjazinskij V. I. Issledovatel'skaja activity of the teacher. [Issledovatel'skaja dejatel'nost' pedagoga]. Moscow: Publishing House Akademija. [Academy]. 2010. 176 p. (In Russian)
3. Zagvjazinskij V. I., Zakirova. A. F., Atahanov R. A., and others. Kachestvennye i kolichestvennye metody psihologicheskikh i pedagogicheskikh issledovanij. [Qualitative and quantitative methods of psychological and pedagogical researches]. Ed. by V. I. Zagvjazinskij. Moscow: Publishing House Akademija. [Academy]. 2013. 240 p. (In Russian)
4. Integracija sovremennogo nauchnogo znaniya. [Integration of modern scientific knowledge]. Metodologicheskij analiz. [Methodological analysis]. Kiev: Publishing House Vishha shkola. [High School]. 1984. 184 p. (In Russian)
5. Kraevskij V. V., Berezhnova E. V. Metodologija pedagogiki: novyj jetap. [Methodology of pedagogics: new stage]. Moscow: Publishing House Akademija. [Academy]. 2006. 400 p. (In Russian)
6. Markov B. V. Problema obosnovaniya i proverjaemosti teoreticheskogo znaniya. [Problem of justification and verifiability of theoretical knowledge]. Leningrad: Leningradskij gosudarstvennyj universitet. [Leningrad State University]. 1984. 167 p. (In Russian)
7. Ovchinnikov N. F. Principy teoretizacii znaniya. [Principles of theorization of knowledge]. Moscow: 1996. 215 p. (In Russian)
8. Orlov A. Metodologicheskie harakteristiki dissertacionnogo issledovaniya – osnova ego kachestva. [Methodological characteristics of dissertation research – a basis of its quality]. *Pedagog-soiskatel'. [Teacher – Competitor for a Degree]*. № 3. 2008. P. 35–40. (In Russian)
9. Rakov V. I. Sistemnyj analiz (nachal'nye ponjatija). [System analysis (initial concepts)]. Moscow: Akademija Estestvoznaniya. [Academy of Natural Sciences]. 2012. (In Russian)

10. Rozin V. M. Osobennosti diskursa i obrazcy issledovanija v gumanitar-noj nauke. [Features of a discourse and models of research in the humanity]. Moscow: Publishing House Librokom, 2009. 208 p. (In Russian)

11. Stepin V. S., Gorohov V. G., Rozov M. A. Filosofija nauki i tehniki. [Philosophy of science and technicians]. Moscow: Publishing House Gardarika, 1996. 400 p. (In Russian)

12. Strategicheskie orientiry sovremennyh pedagogicheskikh issledovanij. [Strategic reference points of modern pedagogical researches]. Proektirovanie issledovatel'skogo processa. [Design of research process]. Tyumen: Publishing House TOGIRRO, 2015. 24 p. (In Russian)

13. Trebovanija k dissertacijam po pedagogicheskim naukam. [Requirements to theses on pedagogical sciences]. Ed. by V. S. Lednev. 3rd edition. Moscow: Publishing House Jegves, 2006. 88 p. (In Russian)